

# Optimización de los recursos para incrementar la competitividad de la citricultura valenciana

**L**as variedades precoces de clementina que se cultivan en la Comunidad Valenciana tienen que competir en los mercados europeos con las variedades híbridas tardías del cono Sur (Sudáfrica). Es característico también el exceso de producción de la variedad Clemenules en la Comunidad Valenciana que se tiene que comercializar en tan solo dos meses (noviembre-diciembre). Esta desproporción se observa principalmente en la provincia de Castellón.

Durante el mes de enero y la primera quincena de febrero y hasta que entran a comercializarse las variedades híbridas tardías existe un hueco que parece lógico cubrir con variedades tardías de clementina de calidad.

En este contexto, es interesante destacar que en los diez-doce últimos años se ha producido una reconversión varietal en el grupo de variedades de Naranja Dulce. Hace alrededor de una década, la práctica totalidad de la producción procedente de este grupo se basaba en la variedad Navelina-New-Hall, si bien en la actualidad se ha diversificado entre diversas variedades precoces de Navel y tardías. Por su parte, el grupo de las Blancas se ha mantenido más o menos constante.

A este escenario se suma la importancia estratégica y comercial de sentar las bases de una citricultura sostenible, rentable y competitiva a la vez que respetuosa con el medio ambiente. La protección de la

Vicente Tejedo Tormo<sup>1</sup> (STT), Domingo J. Iglesias Fuente<sup>2</sup> (IVIA).

<sup>1</sup> Doctor Ingeniero Agrónomo.

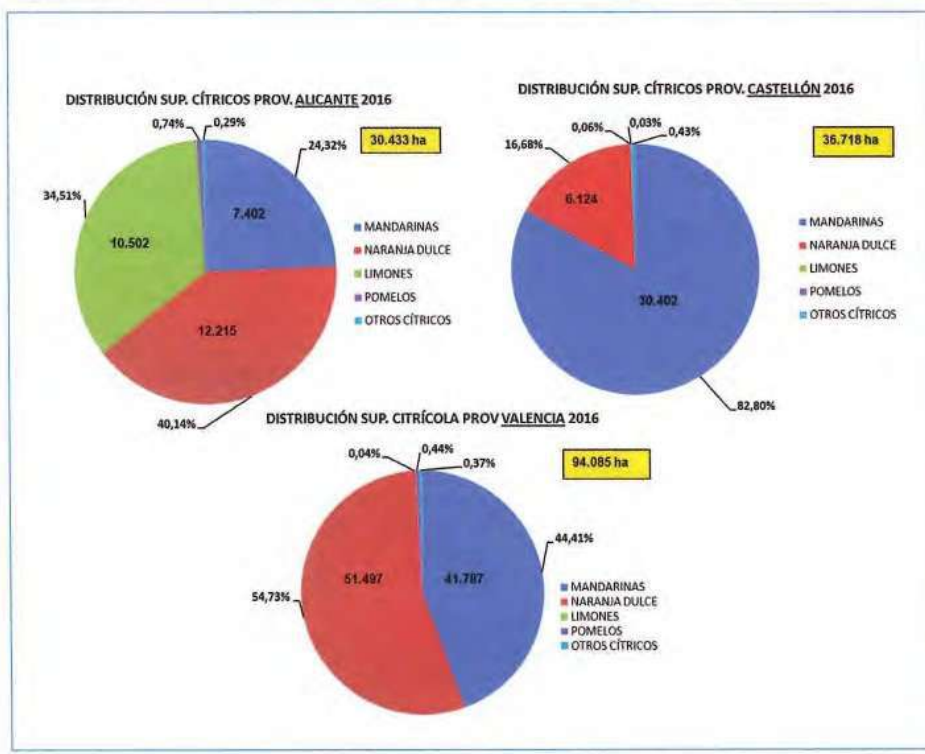
<sup>2</sup> Doctor en Biología.

**La agricultura es una actividad económica, de manera que, como cualquier otra, tiene como objetivo principal maximizar la rentabilidad. El productor citrícola valenciano contribuye con su actividad a mantener un entramado económico y sociocultural que ha permitido avanzar económicamente a un sector agroalimentario moderno y tecnológicamente competitivo. En este artículo se realiza un análisis del sector citrícola valenciano y se sientan las bases para un futuro de una citricultura respetuosa con el medio ambiente y económicamente viable. Una citricultura sostenible.**





**FIG. 3** Distribución de la superficie de cítricos por grupos y provincias.



notar que el cultivo de variedades del grupo Naranja Dulce supera al del grupo Mandarino (54,7% vs. 44,4% en superficie, respectivamente).

Finalmente, la provincia de Alicante es la que mayor superficie dedica al limonero (34,5%); la superficie de Naranja Dulce que en ella se cultiva representa el 40,1% y la de Mandarino el 24,3%.

**FIG. 4** Distribución de la superficie por variedades del grupo Mandarino en la Comunidad Valenciana (2016).



## Grupo Mandarino

La distribución de la superficie de las variedades del grupo Mandarino en la Comunidad Valenciana se observa en la **figura 4**. La del grupo Mandarino es de 79.591 ha (**figura 4**) y, de ella, las variedades precoces representan el 15% de la superficie total. Las variedades de media estación suponen el 41,1% de la superficie total, de las que el 39,2% corresponde a la variedad Clemenules (31.190 ha). Las clementinas tardías –fundamentalmente Hernandina y en las últimas campañas la Sando–, suponen el 4,9%. Por último, las mandarinas híbridas representan el 25,3%. La superficie de otros híbridos (Tango, Nadorcott y Orri) se ve marcada-





mente incrementada en detrimento de la variedad Ortanique.

La distribución provincial de la superficie de cítricos del grupo Mandarino se puede analizar en la **figura 5**. Destaca de forma muy evidente la provincia de Castellón, en la que el 65% de la superficie citrícola se dedica a variedades de media estación (Clemenules, Orogrande y Clementina Fina) para ser comercializadas entre los meses de noviembre y diciembre. En la provincia de Alicante es de hacer notar el cultivo –con el 37%– de otras mandarinas híbridas.

#### Grupo Naranja Dulce

En este grupo, la distribución varietal está más equilibrada de lo que hemos podido observar en el grupo Mandarino. Las variedades precoces del grupo Navel (Navelina

y Newhall) representan con 26.371 ha, un 37,8%. Las variedades tardías del grupo Navel (Lane-Late, Powel, Chislett, etc.) representan el 38,25% con 26.712 ha. Finalmente, destacar que las variedades tardías del grupo de las blancas Valencia-Late, Valencia Delta-seedless, Barberina y Valencia Midnight) cuentan con 9.805 ha y representan alrededor del 14% de la superficie total.

La distribución provincial de la superficie citrícola del grupo Naranja Dulce se puede observar en la **figura 6**. Podemos concluir que mientras en las provincias de Castellón y Alicante prevalecen las variedades tardías del grupo Navel, en la provincia de Valencia –que es la que más superficie cultiva de este grupo–, son las variedades precoces del grupo Navel (43,15%) las de mayor cultivo.

**Aparca  
el azadón  
y súbete  
a un Kubota**

Tu **Kubota B2261**  
por menos de

**5** €  
al día\*



**5** AÑOS  
DE GARANTÍA  
o 2.000 horas

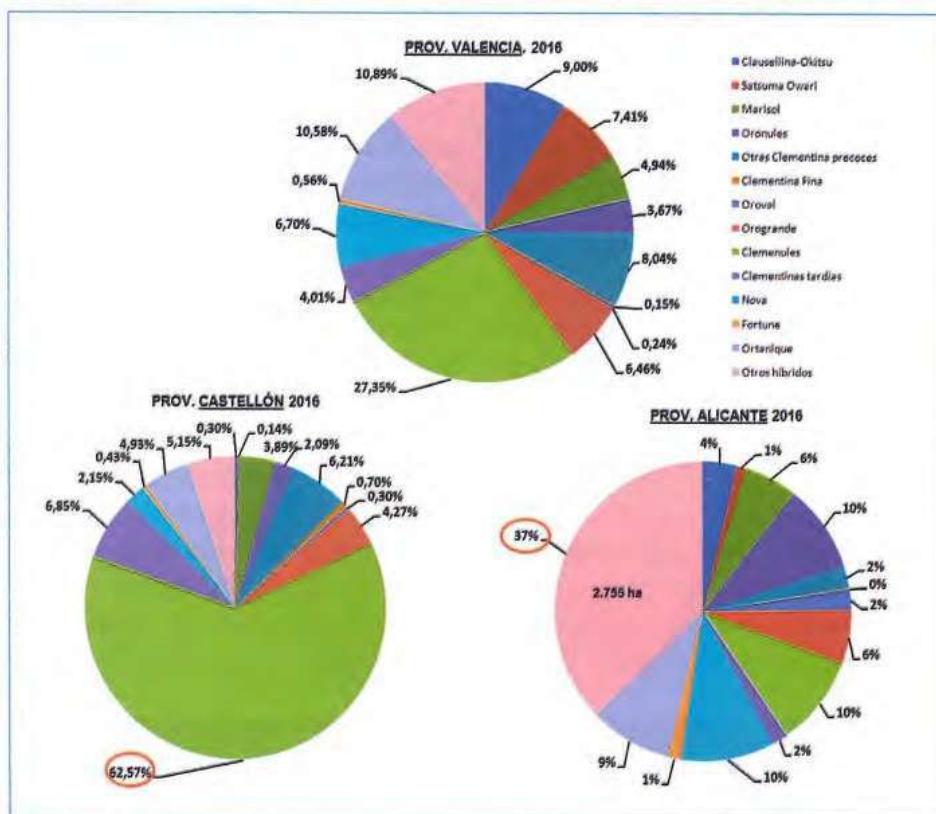
5 AÑOS al  
**0** <sup>99%</sup>  
TIN\*  
TAE 1,49%\*

**CUOTAS FIJAS**

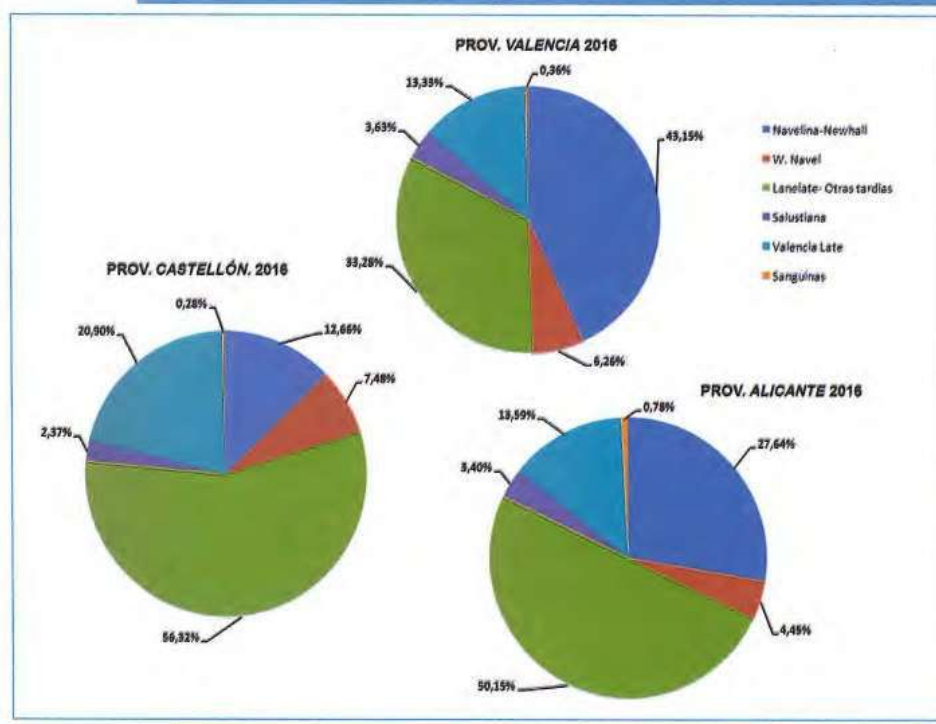
\*Consulta las condiciones de esta campaña de leasing en los concesionarios adscritos a esta promoción. TAE 1,49%. Ejemplo calculado para operación de leasing de 13.874€ + IVA, 60 cuotas mensuales de 141,92€ + IVA, con una entrada de 3.929€ + IVA y un valor residual de 2.081,10€ + IVA. Cuotas post pagables. Comisión de apertura 1,15%. Gastos de Estudio 0,35%. Las cuotas incluirán, en su caso, un seguro de protección de pagos CARDIF. CIF: A0012421D. Tfno.: 91 5903001. Interés subvencionado por KUBOTA ESPAÑA, S.A. Financiación realizada por BNP Paribas Lease Group, SA, Sucursal en España. Operación sujeta a estudio y aprobación. Oferta válida desde el 1 de Julio de 2018 hasta el 30 de Septiembre de 2018.



**FIG. 5** Distribución provincial de la superficie citrícola del grupo Mandarino.



**FIG. 6** Distribución provincial de la superficie citrícola del grupo Naranja Dulce.



### Producción en la última campaña

En la última campaña 2016/17 la producción de cítricos en la Comunidad Valenciana fue de 3.885.538 t. En la **figura 7a** podemos observar la evolución de la producción citrícola desde la campaña 1992/93 (fuente: GVA). El grupo Mandarino, con 1.745.917 t, supone el 44,9% de la producción citrícola en la Comunidad Valenciana. El grupo Naranja Dulce, con 1.826.109 t, constituye el 47% y, por último, el grupo del limonero, con 291.251 t, representa el 7,5% de la producción total. El rendimiento medio en la Comunidad Valenciana es de 20,15 t/ha (**figura 7b**).

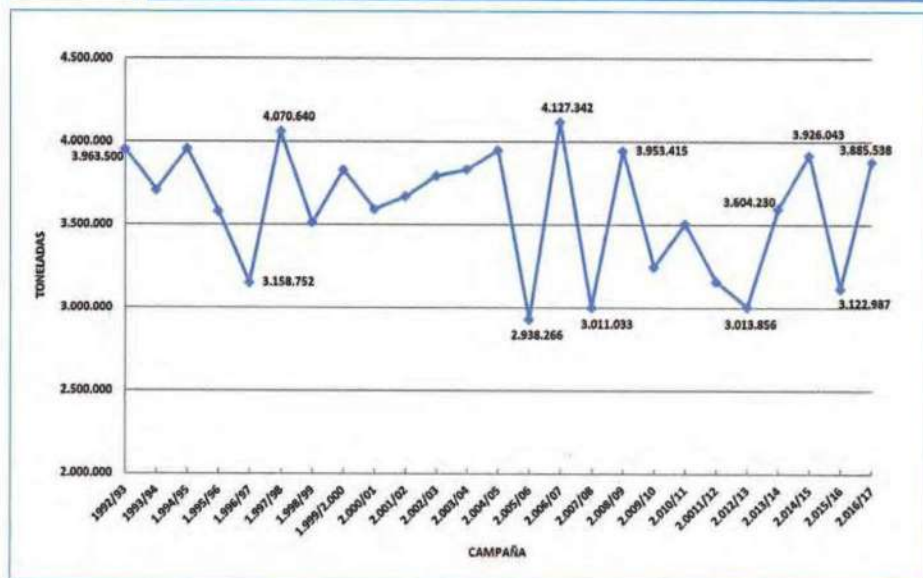
En la distribución por provincias podemos observar cómo la producción de mandarinas en la provincia de Castellón es la mayoritaria con 651.581 t (82,5%); mientras que en la provincia de Valencia, con 1.403.147 t de Naranja Dulce (59%), es la de mayor producción. En la provincia de Alicante la producción citrícola mayoritaria es la de limón con 289.642 t (40,3%).

La distribución de la producción de las variedades del grupo Mandarino en la Comunidad Valenciana la podemos observar en la **figura 8**. La correspondiente a las mandarinas tempranas supone el 14,6% (255.428 t) de la producción de mandarinas. El período de recolección transcurre entre finales de septiembre y finales de octubre, teniendo que competir con las variedades de mandarina híbrida procedentes del cono Sur.

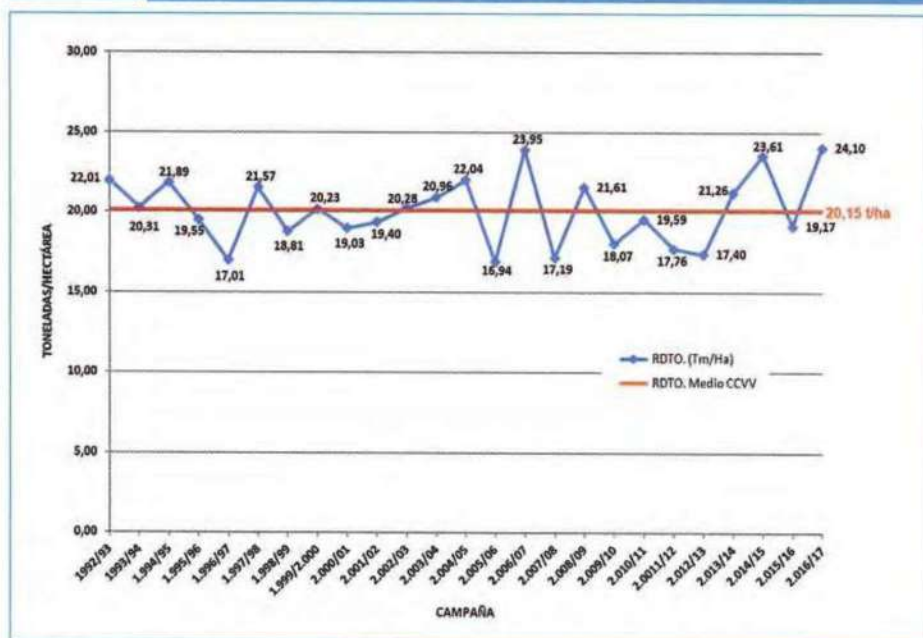
Por su parte, las variedades de media estación representan el 48,9% de la producción de mandarinas (853.753 t) en la Comunidad Valenciana, siendo la variedad Clemenules –con 732.963 t– la que alcanza mayores valores. Estas variedades tienen que ser comercializadas entre los meses de noviembre y diciembre, de las cuales la producción de las variedades de clementina tardía suponen el 4,24% y la de variedades híbridas de mandarino, el 22,1%.



**FIG. 7a** Evolución de la producción citrícola en la Comunidad Valenciana.



**FIG. 7b** Evolución del rendimiento (t/ha) en la Comunidad Valenciana.



Por consiguiente, se puede concluir que en el grupo Mandarino hay un exceso de producción de Clemenules para ser comercializada en tan sólo dos meses.

En la distribución provincial de la producción de mandarinas se aprecia cómo en la provincia de Castellón la producción

de clementinas de media estación, principalmente la variedad Clemenules (con 425.192 t, 65,3%) es la que más se produce y, tal y como se ha comentado anteriormente, debe comercializarse en tan sólo dos meses (noviembre y diciembre). En la provincia de Valencia, esta variedad repre-

senta el 30,7%. Por su parte, en la provincia de Alicante las variedades que más se producen son las variedades híbridas tardías que representan el 33,2% del total provincial (45.587 t).

La distribución de la producción del grupo Naranja Dulce en la Comunidad Valenciana se observa en la **figura 9**. La distribución de variedades precoces (38,1%) grupo Navel y tardías (37,7%) se encuentra bastante equilibrada. Es de destacar que el grupo de las Blancas tardías se sitúa en el 12,7% y que este reequilibrado que se ha ido produciendo en los últimos 10-12 años ha permitido que las cotizaciones de las variedades que la componen se mantengan bastante uniformes.

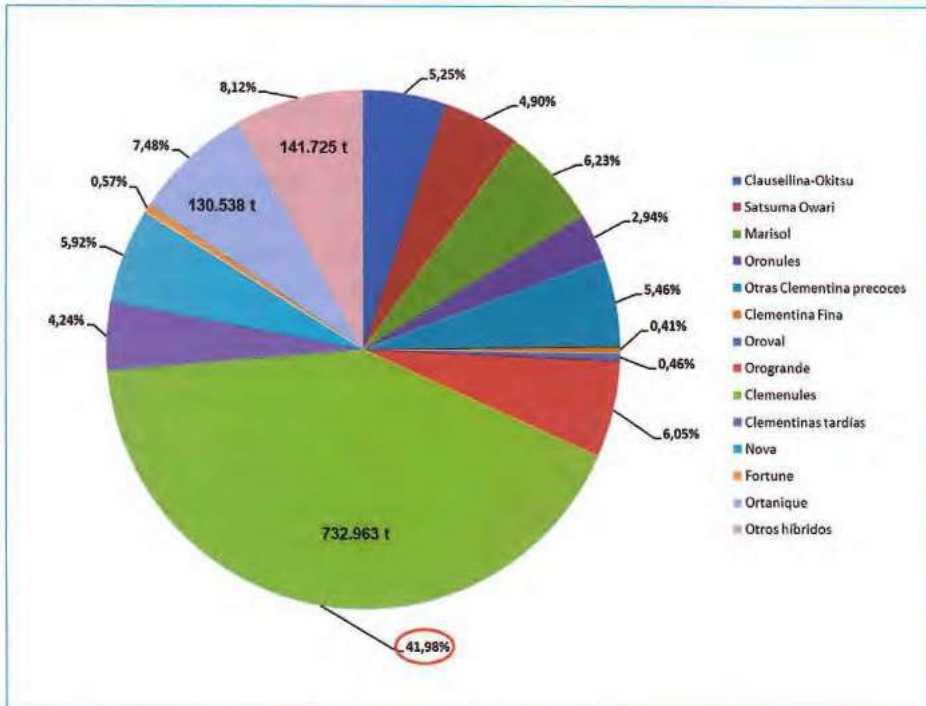
En la distribución varietal del grupo Naranja Dulce en las tres provincias de la Comunidad Valenciana destaca que la provincia de Valencia con 1.403.147 t es la mayor productora. Las variedades precoces del grupo Navel representan el 42,9% de la producción provincial y las tardías el 33%. Por su parte, en las provincias de Alicante y Castellón las variedades que mayormente se producen son las tardías del grupo Navel.

### Destino de la producción

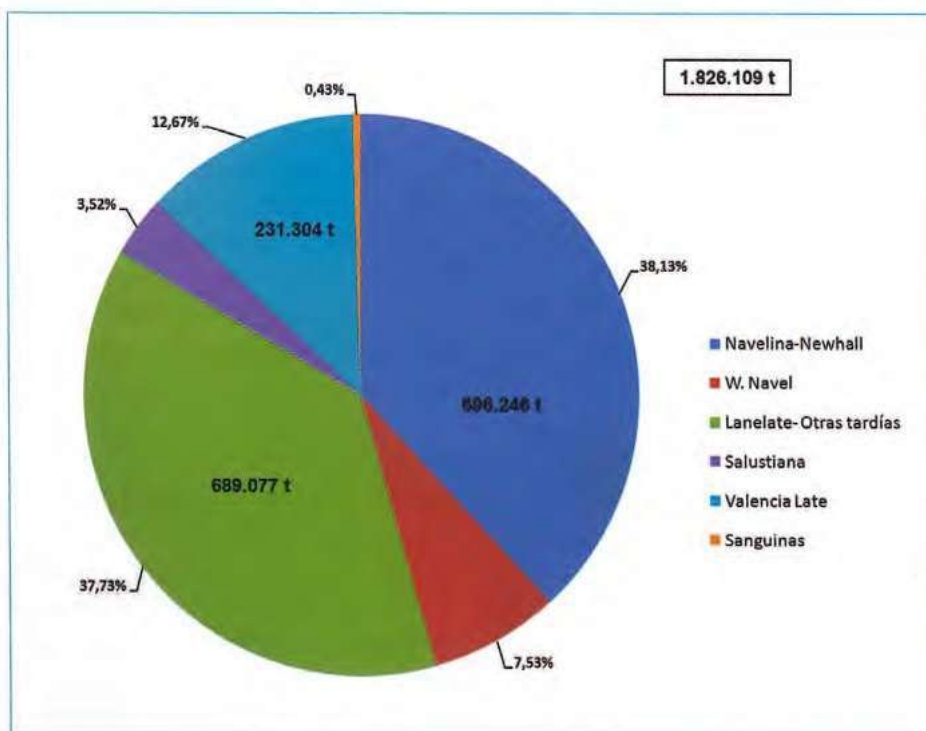
Sobre el destino de la producción de cítricos de la Comunidad Valenciana, con los datos que aporta "El Informe del Sector Agrari Valencià 2016" referentes a la campaña 2015/16 se puede observar que el 60% de la producción citrícola valenciana se destina a la exportación, el 20% al mercado interior y el 17% a la industria (zumos fundamentalmente). De las 1.920.612 t exportadas de cítricos en la Comunidad Valenciana, 976.217 t (51%) corresponden a exportaciones del grupo Mandarino. Dentro de este grupo, la variedad Clemenules –con 441.733 t exportadas (45,2%)– es la que mayor volumen representa. Por lo tanto, es la variedad que marca la campaña de exportación de mandarinas.



**FIG. 8** Distribución de la producción de las variedades del grupo Mandarino en la Comunidad Valenciana (2016).



**FIG. 9** Distribución de la producción de las variedades del grupo Naranja Dulce en la Comunidad Valenciana (2016).



Por último, en la **figura 10** se representa la evolución del porcentaje de exportación de cítricos en la Comunidad Valenciana respecto la producción de cada campaña. En las dos últimas, el porcentaje de exportación respecto de la producción se sitúa por debajo de la media.

### Perspectivas y retos de futuro

La agricultura es una actividad económica, de manera que, como cualquier otra, tiene como objetivo principal maximizar la rentabilidad. El productor cítrícola valenciano contribuye con su actividad a mantener un entramado económico y sociocultural que ha permitido avanzar económicamente a un sector agroalimentario moderno y tecnológicamente competitivo.

Sin embargo, es precisamente el productor cítrícola el que menos beneficios obtiene dentro de la cadena, de manera que el reto de una moderna citricultura debería pasar por empoderar al productor. Para asumir este reto, se debe poner en valor la producción cítrícola valenciana y, por todo ello, el principal objetivo debería ser conseguir una citricultura respetuosa con el medio ambiente y económicamente viable. Una citricultura sostenible.

Varios son los objetivos que nos deberíamos plantear para alcanzar esta meta a conseguir, una citricultura verdaderamente sostenible:

- Un primer objetivo sería alcanzar una compatibilidad con las políticas de lucha frente al cambio climático y para ello no cabe otra vía que ofrecer al consumidor un producto con cero emisiones de CO<sub>2</sub>. En este sentido, estudios previos han demostrado que los cítricos son muy eficientes a la hora de secuestrar CO<sub>2</sub> de la atmósfera (una hectárea de cultivo fija alrededor de 25 t de CO<sub>2</sub> en un año, véase Iglesias y cols., 2012). Los estudios actuales al respecto van encaminados al cálculo de la huella de carbono del producto



en el lineal de la gran superficie, corrigiendo las emisiones de carbono. Del mismo modo, y para facilitar la fijación de carbono en el agroecosistema se debería fomentar el mantenimiento de los suelos citrícolas mediante el no laboreo, incrementando el secuestro de carbono en los suelos agrícolas y evitando a la vez su pérdida. Asimismo, se debería incrementar la eficiencia energética para la producción citrícola, reduciendo el consumo de combustibles fósiles y potenciando el uso de la energía procedente de fuentes alternativas. También sería de gran interés la valorización energética de los restos de poda. En este contexto, es indiscutible también la necesidad de incrementar la eficiencia del uso del agua de riego a través de políticas de mo-

dernización de regadíos, aspecto especialmente relevante en zonas de intensa producción citrícola.

- El segundo objetivo a considerar, sería incrementar el control biológico de plagas y enfermedades en la citricultura actual. El consumidor exige cada vez de forma más insistente productos que no hayan sido tratados con plaguicidas. Se debería fomentar la lucha biológica sin menospreciar la lucha química cuando sea estrictamente necesario y siempre utilizando los productos fitosanitarios más respetuosos con la fauna útil y la salud de las personas.

En la **figura 11** se representa un diagrama donde se contemplan todas las posibles acciones para conseguir estos dos primeros objetivos.

- Un tercer objetivo a tener en cuenta sería la producción asociativa, cuyo objetivo fundamental sería rebajar los costes de cultivo (mecanización de la poda, control de plagas y enfermedades, fertilización, riego, etc.). En este sentido, una posible solución al individualismo del productor citrícola tradicional podría pasar por el cultivo en común a través de las sociedades de riego comunitario.
- El cuarto objetivo para mejorar la rentabilidad de la citricultura valenciana sería fomentar la reconversión varietal. Como ya se ha comentado, en la Comunidad Valenciana hay un exceso de producción de la variedad Clemenules, principalmente en la provincia de Castellón, de manera que se debería sustituir parte de la superficie dedicada

# MONOSHOX

## NG Plus ME



Terminales ISONUS  
TOUCH y TOUCH Mini

## ¡Nuestras tecnologías a su servicio!



- ✓ Elementos sembradores eléctricos
- ✓ Cortes de filas con GPS compatibles con todas nuestras gamas
- ✓ Fertilizador delantero con transmisión eléctrica
- ✓ Consejos y buen-hacer MONOSEM

Área Norte  
Sáizores Ortiz de Zárate sl  
Políg. Indust. Las Labradas  
31500 TUDELA  
629 614 726  
sozsl@ortizarate.com

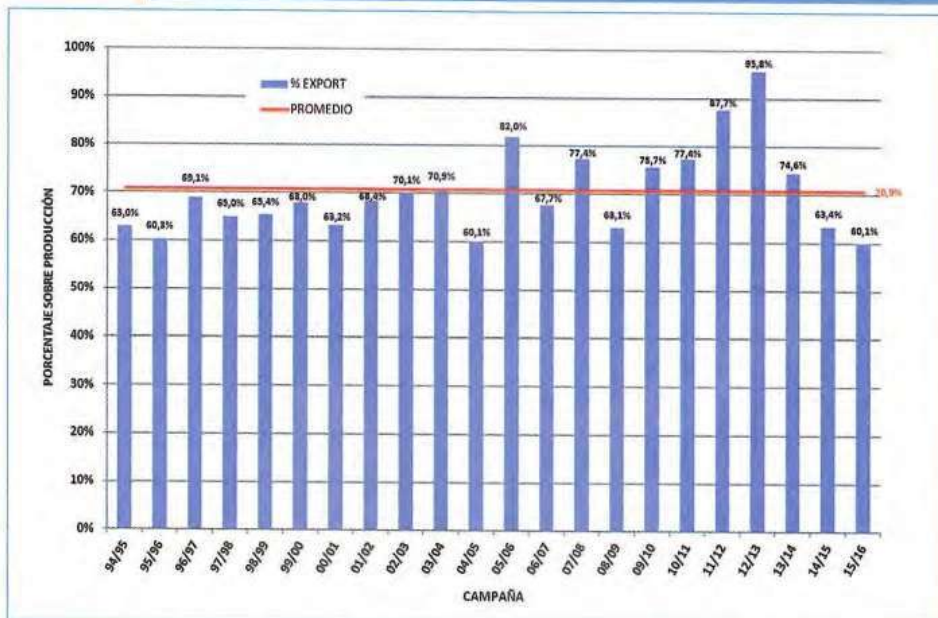
Área Sur  
Monosembradora, S.A.  
Zona Industrial Cachapets  
03330 CREVILLENTE (ALICANTE)  
647 752 691  
monosembradora@monsem.com

# MONOSEM

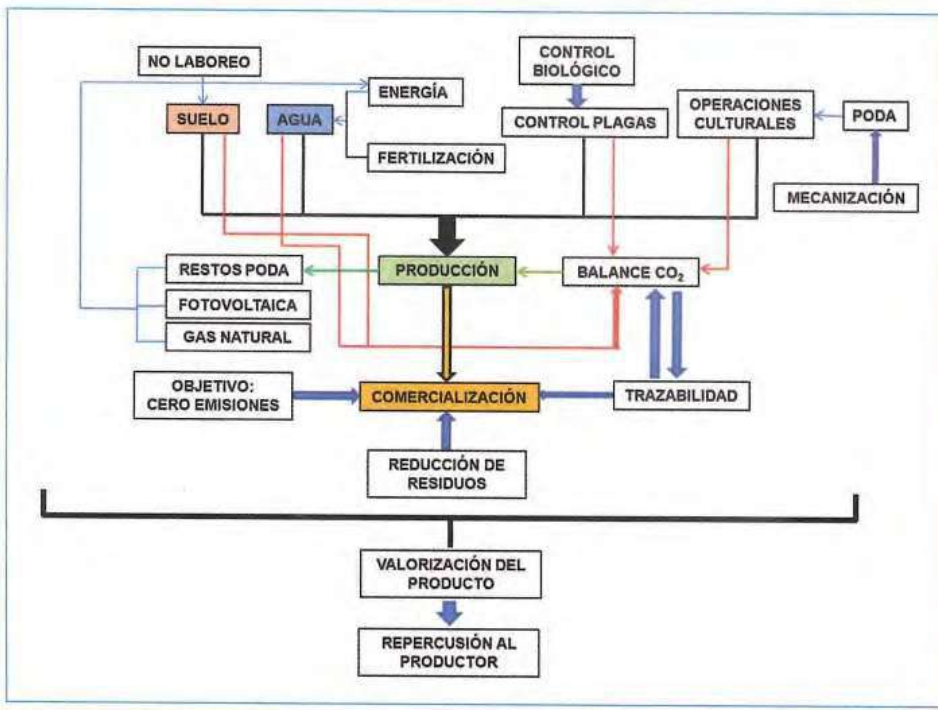
[www.monosem.com](http://www.monosem.com)



**FIG. 10** Evolución del porcentaje de exportación de cítricos sobre la producción en la Comunidad Valenciana.



**FIG. 11** Diagrama de acciones a seguir.



a esta variedad por otras variedades que se puedan comercializar durante el mes de enero y la primera quincena de febrero. Existe una variedad obtenida en el IVIA y que cumple perfecta-

mente este objetivo, la Neufina.

- Por su parte, una producción medioambientalmente respetuosa, sostenible, pasa por la protección de la fauna útil, especialmente abejas y otros in-

sectos polinizadores, aspecto que debería constituir un requisito fundamental en la citricultura del futuro. Evidentemente, debería compatibilizarse esta figura de protección con la evitación de la polinización cruzada entre variedades cítricas (que produce la conocida pinyolà), para lo cual es necesaria una reconversión varietal con nuevas variedades irradiadas y triploides de mandarino, caracterizadas por la ausencia de semillas en sus frutos independientemente de la presencia o no de estos insectos.

- Y, finalmente, el incremento de la I+D+i en el ámbito de la citricultura es otro objetivo fundamental. Es absolutamente necesaria la obtención de nuevas variedades de excelente calidad, compatibles con la lucha frente al cambio climático y con la protección de las abejas. Debe potenciarse el cultivo de variedades de recolección precoz y que puedan competir con las variedades tardías del cono Sur; pero también debe ampliarse el abanico comercial de variedades tardías que puedan competir con algunas actuales, ya que muchos productores no pueden acceder a ellas. En el ámbito de la protección de cultivos ni que decir tiene la importancia de desarrollar métodos de mejora de la cría y producción de insectos útiles para el control de plagas. Y, es también crítico el desarrollar estrategias de control efectivas de ciertas alteraciones fisiológicas de la fruta que generan –en ocasiones– problemas muy graves al sector y que en su mayoría no están resueltas (como sería el caso de la “clareta”). Finalmente, la investigación de los métodos para reducir la alternancia de cosechas –especialmente en aquellas variedades más propensas– es un punto en el que en la actualidad se trabaja intensamente, dada su repercusión económica y comercial. ■